

# Аккумуляторная батарея STARCK Lithium серия БЛОК

## Инструкция по установке и эксплуатации

### 1. Безопасность.

Изучите инструкцию и следуйте указаниям, в противном случае батарея и зарядное устройство могут полностью выйти из строя.

- Не допускайте короткого замыкания клемм батареи
- Не допускайте неправильного подключения силовых кабелей
- Не разбирайте устройство
- Не погружайте устройство в жидкости
- Не подвергайте устройство воздействию огня или температуры выше 60°C. Это может привести к открытию клапана безопасности аккумуляторов и вывести устройство из строя
- Устройство предназначено для эксплуатации в циклическом режиме в промышленной технике

### 2. Важные рекомендации.

При возникновении задымления, вызванного устройством, избегайте контакта с дымом и эвакуируйте людей из зоны задымления до тех пор, пока дым не исчезнет.

### 3. Хранение.

Храните батарею в оригинальной упаковке с соблюдением стандартных условий хранения. Температура должна находиться в диапазоне от -10°C ~ 45°C.

В таких условиях батарея STARCK Lithium может храниться в течение 6 месяцев с даты изготовления. Убедитесь, что во время хранения устройство выключено. В выключенном состоянии напряжение на клеммах устройства отсутствует, а внутреннее потребление тока очень низкое.

Если батарея должна быть выведена из эксплуатации на срок, превышающий 4 недели, она должна содержаться в полужаряженном состоянии (от 40% до 70%). Это необходимо для защиты элементов батареи от преждевременного старения.

Максимальный срок хранения батареи без подзаряда (в температурном диапазоне от 10°C до 30°C) не должен превышать 6 месяцев. Уровень заряда необходимо поддерживать в рекомендованном диапазоне (от 40% до 70%).

### 4. Транспортировка.

Используйте оригинальную упаковку или ее эквивалент. Соблюдайте указания по транспортировке литий-ионных батарей.

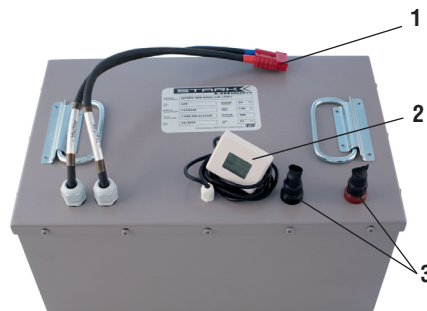
Батареи STARCK Lithium транспортируются в вертикальном положении. Зафиксируйте батарею STARCK Lithium для предотвращения сильных ударов и падения других предметов. Во время транспортировки батарея STARCK Lithium должна быть выключена.

### 5. Установка.

Батарея STARCK Lithium поставляется полностью собранной и готовой к эксплуатации.

Этапы установки на технику:

1. Установить батарею в штатный аккумуляторный отсек.
2. Зажать подводящий кабель, входящий в комплект поставки, на полюсах аккумулятора (+) и (-). (3)
3. Вывести и закрепить зарядный кабель (1) под панель управления в непосредственной видимости оператора. В случае отсутствия металлических частей для крепления разъема в комплект поставки входит липучка-застежка для фиксации на пластиковых поверхностях.
4. Убедитесь, что провод дисплея проложен таким образом, чтобы избежать возможных механических повреждений.
5. Установите выносной дисплей (2) в непосредственной видимости оператора техники под или на панель управления.



### 6. Подключение к Зарядному устройству.

При подключении батареи STARCK Lithium к зарядному устройству всегда используйте

только зарядные устройства, входящие в комплект поставки или аналоги, одобренные поставщиком.

Для начала процесса заряда необходимо вставить разъем зарядного устройства в выносной зарядный разъем (1), расположенный в удобном месте. Процесс заряда начнется автоматически.

**ВАЖНО:** Силовые провода от АКБ, подключенные к полюсам аккумулятора (3) во время заряда, не отключаются.

### ВНИМАНИЕ!

**Батарея не требует полного разряда и полного заряда.**

**Частичный подзаряд возможен при любом уровне разряда батареи. Частичный подзаряд не сокращает срок службы батареи.**

### 7. Эксплуатация.

STARCK Lithium оснащена контроллером, который следит за рабочими параметрами и допускает только безопасную эксплуатацию устройства. При превышении ключевых рабочих параметров, STARCK Lithium автоматически прекращает или ограничивает дальнейшую эксплуатацию.

### ВНИМАНИЕ!

**Штатный вольтметр техники не отображает реального уровня заряда литий-ионной батареи. Для определения уровня заряда батареи - пользуйтесь выносным индикатором!**

**В случае некорректного отображения уровня заряда батареи произвести контрольный разряд до отключения и полный заряд батарей для калибровки дисплея.**

### 8. Разряд.

STARCK Lithium разряжается при температуре батареи от -20°C и до +45°C.

### ВАЖНО:

Если батарея STARCK Lithium будет разряжаться токами, превышающими допустимые (см. шильд), возможен выход из строя предохранителей.

Не рекомендуется допускать полного разряда батареи STARCK Lithium. В таком состоянии батарея может оставаться не более 14 дней. Если заряд не будет проведен до истечения этого периода, может наступить глубокий

разряд батареи вследствие внутреннего само-разряда. В этом случае рекомендуется обратиться в сервисную службу поставщика.

## 9. Обслуживание.

1. Выключите STARK Lithium, нажав и удерживая кнопку «вкл/выкл» на корпусе батареи.
2. Отсоединить зажим кабеля от клеммы отрицательного и положительного полюсов аккумулятора.
3. Демонтируйте STARK Lithium и подготовьте к утилизации.
4. При необходимости обратитесь к поставщику за дальнейшей технической поддержкой.

## 10. Поиск и устранение неисправностей.

В случае неисправности или ошибки обратитесь к поставщику техники.

### Зарядное устройство



#### ВНИМАНИЕ:

Существует риск поражения электрическим током при доступе внутрь корпуса. Ремонт и сервисное обслуживание производить только квалифицированному персоналу.

Зарядное устройство STARK Lithium является электрическим прибором, предназначенным для заряда тяговых литий-ионных аккумуляторов, производства ООО РАЗ «Тангстоун».

#### Указания по безопасности.

Опасность удара электрическим током.

- Тщательно ознакомьтесь с инструкциями, изложенными в данной брошюре.
- Не прикасайтесь ни к каким неизолированным частям выходного разъёма (гнезда) и неизолированным полюсам батареи.
- Чтобы избежать повреждения сетевого кабеля не прокладывайте его на участках с наиболее интенсивным перемещением персонала.
- В случае, некорректной работы или наличия механического повреждения немедленно отключите его от напряжения сети, а затем от батареи. Свяжитесь с Вашим поставщиком.

## Эксплуатация.

Подключите провода к клеммам батареи, подключите кабель сетевого питания. В течение 2 секунд будут светиться все светодиодные индикаторы. Затем будет гореть только индикатор CHARGE.

Если этого не произошло, проверьте правильность подключения сетевого питания и батареи. ЗУ не может начать заряд батареи, если напряжение на ней менее 1,5 Вольта на элемент (т.е., например, менее 12 Вольт на батарее номинальным напряжением 24 Вольта). Если все функционирует правильно, ЗУ производит полный заряд и останавливается, на что указывает светящийся индикатор STOP.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

### 1. Общие указания.

1.1. К работе с аккумуляторной батареей допускается только квалифицированный персонал, ознакомленный с Инструкцией по эксплуатации и прошедший инструктаж по технике безопасности.

### 2. Основные технические данные и характеристики.

2.1. Аккумуляторная батарея ШТАРК ЛИА выпускается на Рязанском аккумуляторном заводе «Тангстоун» в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62660-2014.

2.2. Электрические характеристики, масса и габаритные размеры аккумуляторной батареи согласовываются Спецификацией и указаны на шильде батареи.

2.3. Технические характеристики гарантируются при условии соблюдения требований к хранению и эксплуатации.

2.4. Условные обозначения: ШТАРК ЛИА-ХХ-ХХХ, где ШТАРК ЛИА – литий-ионная аккумуляторная батарея производства Рязанского аккумуляторного завода «Тангстоун»,

ХХ – напряжение в В.

ХХХ – номинальная емкость в Ач.

### 3. Комплект поставки.

3.1. Комплект поставки определяется контрактом или заказом, присланным в адрес компании-поставщика. В комплект поставки обязательно входит товаросопроводительная документация, технический паспорт, руководство по эксплуатации, содержащее все необходимые инструкции. Вся документация предоставляется Заказчику на русском языке.

## 4. Гарантийные обязательства.

4.1. Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторных батарей составляет 24 месяца.

4.2. Условия гарантии.

Не подлежат гарантийному ремонту аккумуляторы с дефектами, возникшими вследствие:

- механических повреждений;
- несоблюдения инструкции по эксплуатации;
- неправильной установки;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение, удар молнии и т.д.), а также других причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя;
- попадания внутрь корпуса посторонних предметов, жидкостей;
- ремонта или внесения конструктивных изменений неуполномоченными лицами.

4.3. Гарантийные обязательства действительны только при наличии штампа компании-поставщика в техническом паспорте.

## 5. Свидетельство о приемке.

Аккумуляторная батарея типа \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ соответственно, согласно накладной № \_\_\_\_\_ прошла приемосдаточные испытания. Требованиям ГОСТ Р МЭК 62660-2014 на аккумуляторную батарею данного типа соответствует и признана годной для отгрузки Покупателю.

Подпись: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

Место для штампа компании-поставщика:

## 6. Свидетельство об упаковке.

Аккумуляторная батарея типа \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ соответственно, согласно накладной № \_\_\_\_\_ упакована, исходя из требований технических условий и признана годной для отгрузки.

Подпись: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

Место для штампа компании-поставщика: